مقایسه مویک 3 با مویک ایر 2 اس – جدول مشخصات و جزئیات ویژه

پس از عرضه مویک 3 از سوی کمپانی DJI و مشاهده نمونه فیلم های این هلی شات خیلی راحت می توان گفت که دی جی آی اکنون صاحب برترین پهپاد کامپکت و سطح حرفه ای است. پهپادی که تنها عیب آن قیمت بالایی است که DJI برای آن در نظر گرفته است. اما فراموش نکنید که در مقابل فیلم های بسیار با کیفیت Apple ProRes با پروازهای 46 دقیقه و بسیاری امکانات جذاب دیگر ارائه می دهد. ما در این بخش از مقالات دامزیک قصد داریم به مقایسه کاملی از مویک 3 با مویک ایر 2 اس بپردازیم. دو کوادکوپتری که روی کاغذ بسیار رقابتی هستند.

جدول مقایسه مشخصات فنی مویک 3 با ایر 2 اس

در پایین با توجه به مشخصات فنی دو محصول و مقایسه آنها به وضوح می توانید مشاهده کنید که مویک 3 از بسیاری جهات نظیر کیفیت فیلم، اندازه سنسور، نرخ فریم دوربین، زمان پرواز و غیره بهتر است. البته این نکته را هم بدانید که Mavic 3 در دو نسخه استاندارد و سین عرضه می شود که مدل Mavic 3 Cine دارای امکانات بهتر نظیر فیلم های Apple ProRes، حافظه یک ترابایتی و کنترلر پیشرفته تر می باشد.

مشخصات	مویک 3	ایر 2 اس
سایز سنسور	CMOS 4/3″	CMOS 1″
سنسور دوربین دوم	CMOS 1/2″	ندارد

کیفیت تصویر	20 مگاپیکسل	20 مگاپیکسل
دیافراگم دوربین	F/2.8-F/11	F/2.8
زاویه دید دوربین	84°	88°
محدوده دینامیکی	12.8	12.6
نرخ فریم دوربین	5.1K: 50fps 4K: 120fps	5.4K: 30fps 4K: 50fps
نوع کدینگ	H.264/H.265	H.264/H.265
میزان بیت ریت	200 مگابیت بر ثانیه	150 مگابیت بر ثانیه
حداکثر محدوده پرواز	15 کیلومتر	12 کیلومتر
وزن	895 گرم	595 گرم
حداکثر ارتفاع پرواز	6 کیلومتر	5 کیلومتر
زمان پرواز	46 دقیقه	31 دقیقه
ابعاد (حالت تاشو)	22.1×9.6×9 سانتی متر	18×9.7×7.7 سانتی متر
تشخیص موانع	تمامی جهات	فاقد تشخیص موانع از کناره
حداکثر سرعت پرواز	75 کیلومتر بر ساعت	68.4 کیلومتر بر ساعت
حافظه داخلی	موبک 3: 8 گیگابایت موبک 3 سین: 1 ترابایت	8 گیگابایت
حداکثر سایز تصاویر	5280x3956pixel	3:2: 5472×3648 16:9: 5472×3078
فرمت تصاویر	JPEG / DNG (RAW)	JPEG / DNG (RAW)
سیستم حمل و نقل	O3+	O3
نام نرم افزار	DJI Fly	DJI Fly

بسیار وسوسه کننده است، مخصوصا برای کسانی که علاقمند به گرفتن بهترین تصاویر ممکن و داشتن جدیدترین تجهیزات برای ضبط های هوایی هستند. اما آیا ارزش آن را دارد که ایر 2 اس خود را به موبک 3 جدید ارتقاء دهند. ما به کاربران معمولی این را توصیه نمی کنیم. تفاوت های اساسی موبک 3 نسبت به Air 2s بیشتر در بخش فیلم برداری و تصویر برداری مشاهده می شود. از جمله این ویژگی های برجسته می توان به حسگر بزرگتر اشاره کرد که امکان ثبت تصاویر بهتر در نور کم و همچنین زوم دوربین اشاره کرد. موبک 3 در بیشتر موارد برتری خود را ثابت کرده است اما ارتقاء ایر 2 اس در حال حاضر برای متخصصان سینما که به بهترین نتایج مطلق برای فیلم برداری، ساخت تیزر های تبلیغاتی و غیره نیاز دارند ارزش دارد.

ارزش خرید مویک 3 نسبت به ایر 2 اس

برای اکثر کاربران این سوال پیش می آید و در بسیاری از نظرات خود درباره این محصول سوال کرده اند که آیا مویک 3 ارزش خرید دارد؟ یا ارزش دارد که Air 2s خود را به یک پهپاد مویک 3 ارتقاء دهیم. در ادامه به جزئیات بیشتری از مقایسه مویک 3 با مویک ایر 2 اس می پردازیم. در بسیاری از موارد خرید مویک ایر 2 اس به جای Mavic 3 توجیه کننده است. برای اکثر مردم خرید DJI Air 2s با توجه به قیمت دو برابری مویک 3 گزینه بهتری است. و تنها استثناها فیلم برداران حرفه ای هستند که می خواهند از دیافراگم قابل تنظیم F/2.8-F/11، پروازهای طولانی تر، ویدئوهای فول فریم و از همه مهمتر سنسور تصویر برداری فوق العاده بزرگ 4/3 CMOS استفاده کنند. شاید نظریه ما کاملا مورد رضایت شما نباشد، اما قیمت دو برابری مویک 3 را اینگونه فرض کنید که هر کاربری می تواند به جای مویک 3 دو کوادکوپتر ایر 2 اس داشته باشد.

مقایسه دوربین مویک 3 با ایر 2 اس

باور اینکه دوربین Mavic 3 می تواند رضایت تمامی کاربران خود را جذب کند سخت نیست. دوربینی که از سنسور فوق العاده بزرگ میکرو چهار سوم 4/3 CMOS استفاده می کند. و این توانایی را در اختیار فیلم برداران قرار می دهد تا در فضای تاریک عکس ها نور مورد نیاز را داشته باشند. هر چند با نگاه کردن به فیلم ها نمی توان تفاوت چندانی در نتایج نهایی مشاهده کرد. اما تفاوت هایی وجود دارد که در ادامه به طور عمیق تر این موضوع را بررسی می کنیم. و به شما نشان می دهیم که DJI چگونه دوربین Mavic 3 را بهبود می بخشد.

سنسور بزرگتر برای عملکرد بهتر در نور کم

نکته ای که مویک 3 را از سایر پهپادهای مویک متمایز می کند، سنسور بـزرگ آن اسـت. و علاوه بر آن عامل اصلی قیمت بالای DJI Mavic 3 به حساب می آید. و برای فیلم برداران حرفه ای هم مهمترین دلیل برای جایگزینی با ایر 2 اس است. اگر شما هم آشنایی کمی بـا نقش سنسـور در دوربین و فرایند تصویر برداری داشته باشید، مطمئا می دانید که یک سنسور بزرگتر بـا جـذب نور بیشتر باعث بهبود میزان روشنایی تصاویر و فیلم ها می شود. یعنی بهبود قابل توجه در نـویز تصاویر و فیلم ها هنگام سحر، غروب یا حتی در هنگام شب که ویژگی بسیار محبوب بـه حسـاب می آیـــــــــــــــــــــــــــــــــد.

دی جی ای از یک حسگر CMOS 4/3 برای پهپاد M3 در نظـر گرفتـه، در حـالی کـه ایـر 2 اس دارای یک سنسور 1 اینچی ولی با همان پیکسل مویک 3 یعنی 20 مگاپیکسل است.

آیا دوربین دوم مویک 3 مفید است؟

نکته منحصر به فرد دیگری که در هلی شات Mavic 3 مشـاهده می شـود دوربین زوم کوچکـتر در بالای دوربین اصلی است. DJI اینگونه این دوربین را معرفی می کند، یک سنسور مجزا بـرای جستجوی نقاط پرواز، ماموریت های جستجو و نجات، حتی دریـافت منظـره بهـتر از مکـان هـای سعب العبور. این دوربین همچنین دارای یک لنز زوم اپتیکال 7 برابری است که تا 7 برابر بـدون افت کیفیت می توانید بر روی موضوع مورد نظر خود زوم داشته باشید. شما همچنین به دلخـواه می توانید از زوم 1 برابر تا 7 برابر انتخاب کنیـد. این دوربین دارای سنسـور 1/2 اینچ اسـت کـه بسیار خوب عمل می کند. از بـدی هـای این دوربین می تـوان بـه افـزایش قیمت دوربین اشـاره کرد.

دیافراگم قابل تنظیم

یکی از ویژگی‌هایی که Mavic 3 در مقایسه با Air 2s برتری دارد، توانایی تغییر دیافراگم است که به معنای کنترل بسیار بیشتر بر روی فوکوس است و به ویـژه بـرای نـوردهی مناسـب هنگـام استفاده از فیلترهای ND در طول روز مفیـد اسـت. مویـک 2 پـرو پرچمـدار قبلی DJI هم دارای همین دیافراگم قابل تنظیم بود که بسیار مفید بود. به این تـرتیب، اگـر نـور در تمـامی عکس هـا یکسان نبود، همیشه مجبور نبودم پهپاد را پایین بیاورم و فیلتر ND را عوض کنم.

کیفیت فیلم ها

از نظر وضوح هر دو پهپاد هیولاهای مطلقی هستند که تا 5K فیلم بـرداری می کننـد. امـا تفـاوت های مهمی در نرخ فریم دارند. مویک ایر 2 اس در حالت 5K تـا 30 فـریم در ثانیـه فیلم بـرداری می کند، در حالی که مویک 3 در حالت 5K در 50 فریم بر ثانیه فیلم برداری می کند که حرکـات آهسته با وضوح دیوانه کننده ثبت می کند. علاوه بر این Mavic 3 در حالت 4K با سـرعت 120 فریم بر ثانیه فیلم برداری می کند که شاهکار جدیدی به حساب می آید. موردی کـه همین اواخـر به سختی در 1080 پیکسل مشاهده می شد.

تصــــــــــاویر و حــــــــــالت هــــــــــای تصــــــــــویر بــــــــــرداری

همانطور که قبل گفته ایم، هر دو پهپاد عکس‌های 20 مگاپیکسـلی می‌گیرنـد و تقریبـاً حالت‌هـای عکسـبرداری مشـابهی دارنـد، از جملـه عکس‌هـای JPEG و RAW DNG بـا وضـوح 4k یـا 5k.

اصول هاسلبلاد رنگ‌های Mavic 3 را تعیین می‌کند، بنابراین ممکن است در پایان روز، رنگ‌های آن‌ها به طبیعت نزدیک تر باشند.

محدوده دینامیکی تقریبا مشابه

مشخصات رنگی مویک 3 صاف تر است، اما این لزوما به این معنی نیست که محدوده دینامیکی بالاتری داشته باشد. طبق آزمایشان ما هر دو پهپاد محدوده دینامیکی مشابهی دارند که مشخصات واقعی این مورد را نیز تائید می کند. Mavic 3 دارای 12.8 استاپ برد دینامیکی است، در حالی که برای ایر 2 اس برابر با 12.6 استاپ است.

برد پرواز مویک 3 نسبت به ایر 2 اس

هر دو مورد از پهپادهای دور برد برتر به حساب می آیند. این دو پهپاد هر دو از سیستم حمل و نقل رادیویی OcuSync استفاده می کنند که در مویک 3 بهبود یافته و تا 15 کیلومتر در حالت FCC می توانید این هواپیمای بدون سرنشین را پرواز دهید. اما محدوده پرواز ایر 2 اس در حالت FCC برابر با 12 کیلومتر است.

زمان پرواز

یکی از دیگر تغیرات برجسته مویک 3 نسبت به Air 2s زمان پرواز به حساب می آید. ایر 2 اس از یک باتری لیتیومی استفاده می کند که در حالت پرواز تا 31 دقیقه دوام شارژی دارد. اما مویک 3 با استفاده از همین باتری لیتیومی می تواند 46 دقیقه در آسمان پرواز کند. اما طول عمر باتری برای هر دو پهپاد در حالت معلق به طور ناچیزی کاهش پیدا می کند.

حالت های هوشمند پرواز

حالت‌های پرواز هوشمند هر دو پهپاد تقریباً یکسان هستند. هـر دو دارای MasterShots هسـتند که از ژانویه 2022 در دسترس خواهد بود و امکان ویرایش و دوبله خودکار برنامه را فـراهم می کند. البته، پهپاد با چیزهایی مانند Orbit، follow me، و عکس‌های هوشمند معمولی که تاکنون از آنها استفاده کرده‌ایم، ارائه می‌شود. Mavic 3 همچنین دارای حالت پانوراما است که امکـان پردازش مستقیم چنین تصاویر محبـوبی توسـط پهپـاد را فـراهم می کنـد. علاوه بـر این، ویـژگی QuickTransfer به شما امکان می دهد حتی بدون ارتباط بـا کنـترل از راه دور، فیلم هـا را در تلفن همراه خود ذخیره و پردازش کنید.

سیستم اجتناب از موانع

سیستم جدید اجتناب از موانع APAS 5.0 به دلیل ترکیب شدن با نرم افزارهای جدید و با بهـره گیری از 6 حسگر سنسور بینایی و دو سنسور زاویه واید می تواند یک سیسـتم اجتنـاب از موانـع 360 درجه تشکیل دهد که از ایر 2 اس بهتر عمـل می کنـد. بـرای اولین بـار مویـک 3 می توانـد مسـیر محاسـبه شـده ای بـرای بازگشـت بـه خانـه اسـتفاده کنـد. ویـژگی Actvie Track 5.0 بازسازی شده و نسبت به نسخه های قبلی بهبود یافته است. اکنون به پهپـاد مویـک 3 اجـازه می دهد تا سوژه را در حالی که رو به جلو، عقب سمت راست یا چپ حرکت می کند دنبال کند.

مقایسه مقاومت باد مویک 3 در برابر مویک ایر 2 اس

از نظر مشخصات مقاومت در برابر باد خام، Mavic 3 می تواند بادهای 42 کیلومتر در سـاعت را در مقابل بادهای 38.5 کیلومتر در ساعت ایر 2s تحمل کند که حدس می زنیم در آب و هـوای سخت تفاوت زیادی ایجاد می کند. شکی نیست که هر دو پهپاد در باد فوق العاده عمل می کنند. اما مویک 3 توانایی مقاومت در تندبادهای بسـیار قـوی را دارد. طبـق آزمایشـاتی کـه DJI انجـام داده مویک 3 علاوه بر وزن بالایی که دارد به خاطر درگ کمتر نسـبت بـه دیگـر پهپادهـا مقـاومت بالایی در برابر باد دارد. مطمئنا این ویژگی را مدیون ساختار ساده بازوهای خود است.

تفاوت در بازگشت به خانه

مویک ایر 2 اس به خوبی به خانه باز می گردد و حتی در صورت شناسایی یک شـی متوقـف می شود، اما مویک 3 این ویژگی را به سطح جدیدی می رساند که آن را RTH پیشـرفته می نامنـد. Mavic 3 به طور خودکار بهترین و کم مصرف ترین مسیر برای بازگشت به خانه را انتخاب می کند. و هنگام بازگشت به خانه از تمامی ویژگی های هوشـمند نظـیر سیسـتم اجتنـاب از موانـع و غیره استفاده می کند.

در جمع بندی این بخش باید بگوییم که برای ارتقاء پهپـاد ایـر 2 اس خـود بایـد اهـداف خـود را در نظر بگیرید. در چه زمینه ای می خواهید از این پهپاد استفاده کنید. اگر می خواهید ویـدئوهایی در شبکه های اجتماعی و یوتیوب به اشتراک بگذارید ایر 2 اس گزینه خـوبی بـرای شـما اسـت و در غیر این صورت برای ویدئوهای حرفه ای و مهمتر که باعث پیشرفت کسب و کار شما می شـوند مویک 3 گزینه بسیار عالی و اقتصادی به حساب می آیـد. بـرای خریـد هـر کـدام از پهپادهـای دی جی آی به فروشگاه دامزیک مرکز خرید پهپاد در ایران مراجعه کنید.